

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-328237

(43) 公開日 平成10年(1998)12月15日

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

F I

A 6 1 F 13/56
5/44

A 4 1 B 13/02
A 6 1 F 5/44

H
H

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平9-142630

(22) 出願日 平成9年(1997)5月30日

(71) 出願人 000115108

ユニ・チャーム株式会社

愛媛県川之江市金生町下分182番地

(72) 発明者 大西 和彰

香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀1531-7

ユニ・チャーム株式会社開発本部内

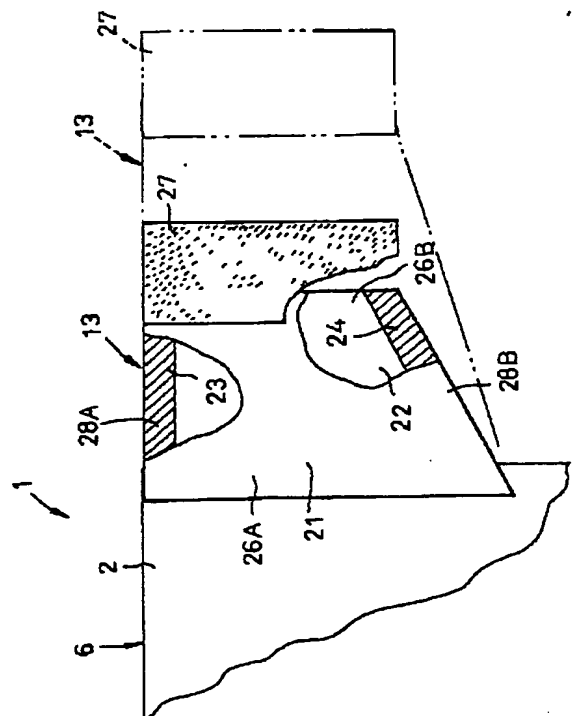
(74) 代理人 弁理士 白浜 吉治

(54) 【発明の名称】 使い捨て着用物品

(57) 【要約】

【課題】 使い捨ておむつ等の着用物品の伸長性翼部を一様に伸長させて、該翼部の反り返りを防ぐ。

【解決手段】 使い捨て着用物品1の後翼部13が、物品1の幅方向への伸長性を有するシート素材21、22によって形成され、その幅方向へ延びる各縁部28A、28Bには、弾性伸縮性素材23、24が接合している。後翼部13の自由端部26Bには、弾性伸縮性素材23、24のそれぞれと交差するように高剛性かつ非伸長性のファスナ27が取り付けられている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 着用者の胴周り方向に相当する幅方向と、該幅方向と直交する長さ方向とを有する物品本体が、透液性表面シートと、不透液性裏面シートと、これら両シート間に介在する吸液性コアとからなり、前記長さ方向に前胴周り域と、後胴周り域と、これら両域間に位置する股下域とを有し、前記本体の前後胴周り域いずれかにおける前記幅方向で対向している側縁のそれぞれから前記幅方向外方へ翼部が延出し、該翼部の自由端部のそれぞれに前記前後胴周り域を着脱可能に連結するファスナ手段が形成されている使い捨て着用物品であって、

前記翼部が、前記幅方向への伸長性を有するシート素材によって形成されていて、該シート素材の前記幅方向へ延びる縁部のそれぞれに、前記シート素材よりも高い伸長応力を有する弾性伸縮性素材が配置されており、前記ファスナ手段が、前記翼部よりも高剛性かつ非伸長性のものであって、前記本体の長手方向において、前記弾性伸縮性素材のそれぞれと交差するように前記翼部の前記自由端部に取り付けられていることを特徴とする前記物品。

【請求項2】 前記ファスナ手段が、前記翼部の前記長さ方向全体に延在している請求項1記載の物品。

【請求項3】 前記弾性伸縮性素材が、弾性伸縮性のホットメルト接着剤である請求項1または2に記載の物品。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、前後の胴周り域を着脱可能に連結するためのファスナ手段が翼部に形成されている使い捨ておむつ、トレーニングパンツ等の使い捨て着用物品に関する。

【0002】

【従来の技術】実開平5-65321号公報に開示されている使い捨ておむつには、後胴周り域の両側に翼部が形成されている。翼部には、胴周り方向へ延びる縁部のそれぞれに沿って、弾性部材が伸長状態で取り付けられている。翼部の胴周り方向先端部分には、各弾性部材の長軸上に前後胴周り域を着脱可能に連結するためのファスナ手段が形成されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】前記公知おむつの翼部には、弾性部材の収縮によってギャザーが生じる。かかるギャザーは、肌が触れたときにざらざらした感触を与え、その感触は着用者にとって不快である。着用後のおむつでは、翼部の弾性部材が伸長すると、その弾性部材に沿った翼部外縁部分が、着用者の身体から遠ざかるようにおむつの外側へ反り返って着用者の腕に触れ、腕の自由な動きによって邪魔になるばかりでなく、外観上の妨げにもなる。

【0004】そこで、この発明は、使い捨ておむつの翼部に生じるそのような問題を解消することができる着用感と外観とに優れた使い捨ておむつの提供を課題にしている。

【0005】

【課題を解決するための手段】前記課題を解決するために、この発明が前提とするのは、着用者の胴周り方向に相当する幅方向と、該幅方向と直交する長さ方向とを有する物品本体が、透液性表面シートと、不透液性裏面シートと、これら両シート間に介在する吸液性コアとからなり、前記長さ方向に前胴周り域と、後胴周り域と、これら両域間に位置する股下域とを有し、前記本体の前後胴周り域いずれかにおける前記幅方向で対向している側縁のそれぞれから前記幅方向外方へ翼部が延出し、該翼部の自由端部のそれぞれに前記前後胴周り域を着脱可能に連結するためのファスナ手段が形成されている使い捨て着用物品である。

【0006】かかる前提において、この発明が特徴とするところは、前記翼部が、前記幅方向への伸長性を有するシート素材によって形成されていて、該シート素材の前記幅方向へ延びる縁部のそれぞれに、前記シート素材よりも高い伸長応力を有する弾性伸縮性素材が配置されており、前記ファスナ手段が、前記翼部よりも高剛性かつ非伸長性のものであって、前記本体の長手方向において、前記弾性伸縮性素材のそれぞれと交差するように前記翼部の前記自由端部に取り付けられていること、にある。

【0007】この発明の好ましい実施態様において、前記ファスナ手段が、前記翼部の前記長さ方向全体に延在している。また、前記弾性伸縮性素材が、弾性伸縮性のホットメルト接着剤である。

【0008】

【発明の実施の形態】添付の図面を参照して、この発明に係る使い捨て着用物品の一例であるおむつの詳細を説明すると、以下のとおりである。

【0009】図1、2は、使い捨ておむつの内側を示す部分破断平面図と、このおむつ1が組立て状態にあるときの斜視図である。

【0010】おむつ1は、着用者の胴周り方向に相当する幅方向と、この幅方向に直交する長さ方向と、図1の紙面に垂直な厚み方向とを有していて、その厚み方向に透液性表面シート2と、不透液性裏面シート3と、これら両シート2、3間に介在する吸液性コア4とによって積層構成されているおむつ本体6と、本体6から側方へ延びる各一対の前後翼部12、13とを有している。本体6は、前胴周り域7と、後胴周り域8と、これら両域7、8間に位置する股下域9とを有している。前後胴周り域7、8それぞれの側縁部から前翼部12と後翼部13とが延びている。これら前後翼部12、13は、基端部26Aおよび自由端部26Bと、上縁部28Aおよび

下縁部28Bとから画成されるとともに、基端部26Aから自由端部26Bへ向って細くなるように下縁部28Bにおいて斜めに形成され、基端部26Aにおいて本体6に接着剤・溶着等の公知の接合手段（図示せず）で固着され、おむつ1が着用状態にあるときに、胴周り側部域を形成する。後翼部13は、図1、2に仮想線で示されるように、本体6の幅方向へ伸長可能に形成されている。もう一方の前翼部12は、幅方向へ伸長可能に形成されている場合と、伸長不能に形成されている場合とがある。

【0011】本体6では、前後方向へ長く形成されているコア4の周縁から外方へ表裏面シート2、3が延出し、その延出する部分でホットメルト接着剤（図示せず）を介して互いに接合し、側縁部フラップ11と、前後の端縁部フラップ17、18とを形成している。側縁部フラップ11の少なくとも股下域9では、前後方向へ延びる複数条の脚周り弾性部材19が表裏面シート2、3間にあって、それらのうちの少なくとも一方の内面に伸長状態で接合している。

【0012】図3は、図2の要部拡大破断図である。図の後翼部13は、おむつ1の少なくとも幅方向に伸長性を有しており、着用者の肌側に位置する内層シート21と、シート21の外側に位置する外層シート22と、両シート21、22間に介在し、これらシート21、22に対する接着剤を兼ねている第1伸縮材23と、第2伸縮材24とを有し、自由端部26Bには、商品名マジックテープ等で知られる雌雄一对のメカニカルファスナのうちの雄ファスナ27が取り付けられている。この雄ファスナ27と係脱する雌ファスナ29は、前胴周り域7の外面における前記雄ファスナ27のランディング域に

取り付けられている（図2参照）。
【0013】内外層シート21、22には、おむつ1の幅方向へ30%以上、好ましくは50%以上、より好ましくは100%以上伸長可能なシート素材が使用される。また、このシート素材の代わりに、30%以上、好ましくは50%以上、より好ましくは100%以上弾性的に伸長可能なシート素材が使用されてもよい。これらの素材として、伸長性または弾性伸縮性の不織布やエラストマーフィルム、ゴムフィルム等が使用される。内外層シート21、22は、第1、2伸縮材23、24で接合する他に、それぞれの伸長性を損うことがないように間欠的に塗布される接着剤を介して、または間欠的に形成される溶着部において、互いに接合していることがある。これらの内外層シート21、22は通気性のものであることが好ましい。

【0014】第1、2伸縮材23、24は、後翼部13の幅方向へ延びる上下縁部28A、28Bに沿って配置されて、該縁部に弾性伸縮性を付与している。第1、2伸縮材23、24は、10mm幅の試片をおむつ1の幅方向へ50%伸長した時の応力が内外層シート21、2

2についての同様な応力よりも大きく、かつ、おむつ1の幅方向へ50%以上、より好ましくは100%以上弾性的に伸長可能な素材が使用される。かかる素材の一例には、スチレン系エラストマーやウレタンをベースポリマーとするホットメルト接着剤であって、内外層シート21、22のいずれかの内面に塗布される。この接着剤は、非伸長状態の内外層シート21、22に対して塗布され、両シート21、22は、非伸長状態で接合される。この他の素材として、エラストマーフィルム等の弾性伸縮性フィルム片がある。このフィルム片と内外層シート21、22とは、非伸長状態で、かつ、伸縮可能な状態で接合される。内外層シート21、22と第1、2伸縮材とをこのように接合すると、第1、2伸縮材23、24にどの素材を使用しても後翼部13には、ギャザーが生じない。

【0015】ファスナ27は、第1、2伸縮材23、24にまたがるように、好ましくは後翼部13の自由端部26Bにおいて、後翼部13の上下方向の全体にわたって延在するように取り付けられる。ファスナ27は、図示例のようにおむつ1の内面側において内層シート21に取り付けられる他に、内外層シート21、22のいずれの面に取り付けられていてもよい。ファスナ27には、後翼部13よりも高剛性、かつ、非伸長性のものが使用される。かかるファスナ27を着用者またはその世話人が摘持して後翼部13を前胴周り域7方向へ引っ張ると、そのときの張力がファスナ27を介して後翼部13の上下方向の全体に広く伝えられるから、この後翼部13には、局部的に強く引っ張られるという部位が生じない。そうした後翼部13と、それにつながるおむつ1の端縁部フラップ18は、ファスナ27を前胴周り域7の雌ファスナ29に止着しても、おむつ1の外方へ反り返るということがない。この発明を実施するためのファスナ27は、図示例のメカニカルファスナであることに限られず、粘着性のものであってもよい。粘着性のファスナの場合には、雌ファスナ29が不要となる。

【0016】この発明に係るおむつ1において、後翼部13が内外層シート21、22とによって構成されているときには、後翼部13両面の肌触りを良好にすることが容易である。ただし、そのような肌触りが必要とされない場合には、一方のシート21または22だけで後翼部13が構成されていてもよい。後翼部13に代えて、前翼部12にファスナ27を取り付けてこの発明を実施することもできる。

【0017】

【発明の効果】この発明に係る着用物品の翼部は、伸長性のシート素材と、このシート素材の縁部に沿って延在する弾性伸縮性素材とによって構成されていて、両素材が互いに非伸長状態で接合している。かかる翼部には、それが伸長する前後において、従来技術のようなギャザーが生じないから、そのギャザーによって着用感を妨げ

10

20

30

40

50

ることがない。

【0018】翼部が延びる自由端部には、高剛性かつ非伸長性のファスナ部材が弾性伸縮性素材と交差するように取り付けられていて、この部材を摘持して翼部を伸長すると、翼部の上下方向全体が一様に伸長するから、該翼部やそれにつながる着用物品の端縁部は、着用者の身体から遠のいて外方へ反り返るといったことがない。

【図面の簡単な説明】

【図1】使い捨ておむつの平面図。

【図2】着用状態にあるおむつの斜視図。

【図3】図1の要部を拡大して示す部分破断図。

【符号の説明】

1 着用物品（おむつ）

2 表面シート

3 裏面シート

4 コア

7 前胴周り域

8 後胴周り域

9 股下域

12, 13 翼部

21, 22 伸長性を有するシート素材

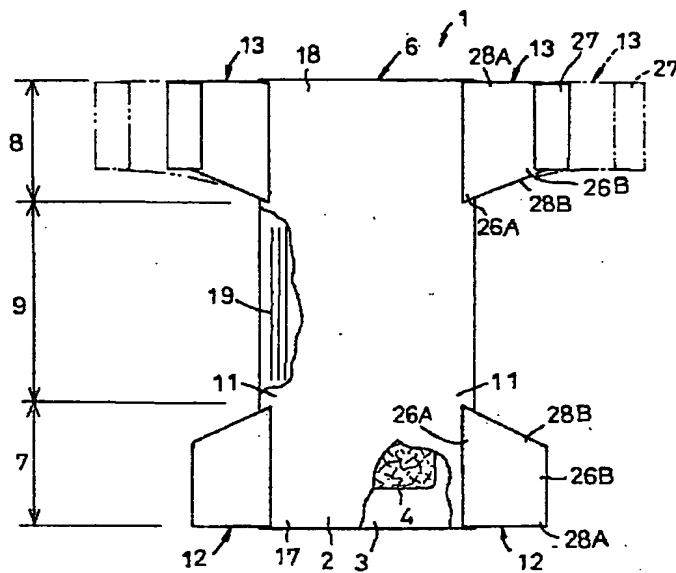
23, 24 弾性伸縮性素材

10 26B 自由端部

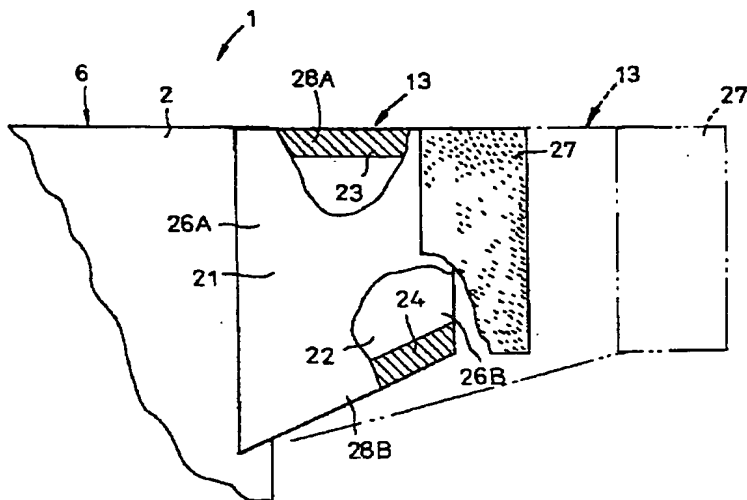
27 ファスナ

28A, 28B 縁部

【図1】



【図3】



【図2】

